



೨೯೨

# ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ

(ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರವಿಜ್ಞಾನ)

ಡಾ. ವಾಯ್. ಎನ್. ಇರಕಲ್ಲ  
ಎಂ.ಎಸ್.



ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

ಧಾರವಾಡ

ಮಾರ್ಚ್, ೧೯೯೨

02191



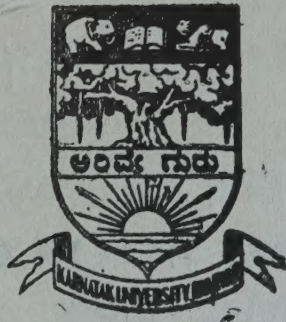
19 OCT 1992

ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ

೨೯೨

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ  
(ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರವಿಜ್ಞಾನ)

ಡಾ. ವಾಯ್. ಎನ್. ಇರಕಲ್ಲ  
ಎಂ.ಎಸ್.



ಪ್ರಸಾರಾಂಗ

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಮಾರ್ಚ್, ೧೯೯೨

ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ಸದಾನಂದ ಕನವಳ್ಳಿ

ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಪ್ರಸಾರಾಂಗ

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ : ಅಕ್ಟೋಬರ್, ೧೯೭೮

೫೦೦೦ ಪ್ರತಿಗಳು

ಪರಿಷ್ಕೃತ ದ್ವಿತೀಯ ಆವೃತ್ತಿ : ಮಾರ್ಚ್, ೧೯೯೨

೫೦೦೦ ಪ್ರತಿಗಳು

© ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ.

ಬೆಲೆ : ರೂ. ೧-೦೦

02191

ಪುಟಗಳು : ೫೨+೮

MP/110

COMMUNITY HEALTH CELL

326, V Main, I Block

Koramangala

ಮುದ್ರಕರು Bangalore-560034

ವಿಶಾಲ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್,

ಮಹೇಂದ್ರಕರ ಸರ್ಕಲ್,

ಗದಗ-೫೮೨ ೧೦೧



# ನನ್ನ ನುಡಿ

(ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ)

‘ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ’ ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಹೊಸದೇನಲ್ಲ. ಶುಶ್ರುತನೆಂಬ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯನ್ನು ಬಲ್ಲವನಾಗಿದ್ದನೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಮೈಮೇಲಿನ ಒಂದು ಕಡೆಯ ಚರ್ಮವನ್ನು ಕಳಚಿ ದೇಹದ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಸಿವಾಡುವ ಈ ಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ “ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರವಿಜ್ಞಾನ”ವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರವಾದ ಅಲೋಪಥಿಯು ಇಂದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಅಂಗಭಾಷೆಯ “ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ” ಎಂಬ ಹೆಸರು ಜನರ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ರೂಢಿಗೊಂಡಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪುಸ್ತಿಕೆಗೆ ಈ ಅಂಗ ಹೆಸರನ್ನೇ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೆಲವು ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆಯಾದರೂ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಆ ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಗ್ರಂಥಗಳು ಇಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನನ್ನ ಈ ಪುಟ್ಟ ಪುಸ್ತಕ ಆಸ್ಥೆಯುಳ್ಳ ವಾಚಕರಿಗೆ ಅಲ್ಪ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನಾದರೂ ಕೊಡಬಲ್ಲದೆಂದು ನಂಬಿದ್ದೇನೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದವರು ಸವದತ್ತಿ ತಾಲೂಕಿನ ಹರಳಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಚಾರೋಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ನಾನು ತಾ|| ೧೯-೮-೧೯೭೭  
 ರಂದು ಮಾಡಿದ ಭಾಷಣದ ಪುಸ್ತಕ ರೂಪವಿದು. ಇಂಥ  
 ಸದವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿ  
 ಗಳಿಗೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರಕಟನ ವಿಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ  
 ಶ್ರೀ ಚೆನ್ನವೀರ ಕಣವಿಯವರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರಾದ  
 ಶ್ರೀ ಎಸ್ ಬಿ. ನಾಯಕ ಅವರಿಗೆ ನಾನು ಚಿರಋಣಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ.  
 ನನ್ನ ಭಾಷಣವು ಗ್ರಂಥರೂಪಕ್ಕೆ ಬರುವಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ  
 ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಉಪಗ್ರಂಥಪಾಲರಾದ ಡಾ. ಎಸ್. ಆರ್.  
 ಗುಂಜಾಳರು ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ತ್ತು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿರುವರು.  
 ಅದುದರಿಂದ ಅವರಿಗೂ ನಾನು ಉಪಕೃತನಾಗಿರುವೆ.

ಧಾರವಾಡ

-ವಾಯ್. ಎನ್. ಇರಕಲ್ಲ

೧೫-೮-೧೯೭೮



## ಮುನ್ನುಡಿ

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ತನ್ನ ಪ್ರಸಾರಾಂಗದ ಮುಖಾಂತರ ಕೈಕೊಂಡು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಜ್ಞಾನಪ್ರಸಾರದ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ “ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ” ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವೂ, ಜನಪ್ರಿಯವೂ ಆಗಿರುವುದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ಮಾತಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕಾಲೇಜುಗಳ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಸಾಹಿತ್ಯ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರ ಮೊದಲಾದ ಶಾಖೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಕೊಂಡು. ಶಾಸ್ತ್ರಸಮ್ಮತವಾದ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ, ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ತಿಳಿಯುವ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಬಿರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಜ್ಞಾನಭಂಡಾರದ ಅಲ್ಪಾಂಶ ವನ್ನಾದರೂ ಮಹಾಜನರ ಮನೆಬಾಗಿಲಿಗೆ ಒಯ್ದು ಮುಟ್ಟಿಸಬೇಕೆಂದು ಮಾಡಿದ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮೀರಿದ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಯೂ, ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವೂ ದೊರೆಯುತ್ತಿವೆ. ಜನರು ತಾವಾಗಿಯೇ ಮುಂದೆ ಬಂದು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬರೆದು ಬಿನ್ನವಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಸಂತೋಷದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ.

ಈ ಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವದರಿಂದ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಹಾಗೂ ಕಾಲೇಜುಗಳ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದ ಜನತೆಯೊಡನೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪರ್ಕ ಒದಗುವದಲ್ಲದೆ ಎಂತಹ ವಿಷಯವನ್ನಾದರೂ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳುವ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಸುಲಭ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿಳಿಸುವ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಮನಮುಟ್ಟಿ ಸಹಕರಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಶ್ಲಾಘನೀಯ.

ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ೪೧೬ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟ ವಾಗಿವೆ. ಅವು ಅಚ್ಚಾಗಿ ಹೊರಬಂದೊಡನೆ ಅವುಗಳ ಸಾವಿರಾರು ಪ್ರತಿಗಳನ್ನು ಜನರು ಕೊಂಡು ಓದುತ್ತಾರೆ. ಅನೇಕ ಪುಸ್ತಕ ಗಳು ನಾಲ್ಕು-ಐದು ಮುದ್ರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡಿರುವುದು ಈ ಮಾಲೆಯ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನೂ, ಜನಪ್ರಿಯತೆಯನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ನಾಡಿನ ಪ್ರಗತಿಯ ಚಿಹ್ನೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಈ ಸೇವೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನತೆ ನಾಡಿನ ಸರ್ವತೋಮುಖ ಪ್ರಗತಿ ಯಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳಲೆಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ  
ಧಾರವಾಡ

ಡಾ. ಎಸ್. ರಾಮೇಗೌಡ  
ಕುಲಪತಿಗಳು



## ಪರಿವಿಡಿ

ಮುನ್ನುಡಿ

ನನ್ನ ನುಡಿ

೧. ಸಜೀವ ಚರ್ಮದ ಪತಿ ( Plastic Surgery )  
ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ ೧
೨. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ವದ  
ಘಟನೆಗಳು ೬
೩. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ವಿಧಾನಗಳು  
( Plastic Surgical Technique ) ೯
೪. ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ  
ಉಪಕರಣಗಳು ೧೮
೫. ಪ್ರಯೋಗಾರ್ಥ ನಿರ್ದೇಶನಗಳು ೨೧
೬. ಉಪಸಂಹಾರ ೫೨





# ೧. ಸಜೀವ ಚರ್ಮದ ಪತಿ

(Plastic Surgery)

## ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ

“ಆಯುರ್ವೇದ”ವು ಕೇವಲ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಯ ಶಾಸ್ತ್ರವಲ್ಲ. ವಾಗ್ಭಟಾಚಾರ್ಯರು ಆಯುರ್ವೇದವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸದ ಸಲುವಾಗಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ೮ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಶಲ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಹಾಗೂ ಉದ್ವಾಹಂ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಎಂಬ ಎರಡು ಅಂಗಗಳು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುತ್ತವೆ. ಶಲ್ಯವೆಂದರೆ ಚೂಪಾದ, ನೊನಚಾದ ಆಯುಧನೆಂತಲೂ, ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಡವಾದ ಅಥವಾ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಪದಾರ್ಥ (foreign body) ಎಂತಲೂ ಅರ್ಥ ಮಾಡುವರು. ಈ ಶಬ್ದದ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ಶಲ್ಯಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬೆಳೆದುಬಂದಿದೆ.

“ಪ್ರಾಚೀನ ವೈದ್ಯರು ಮೂತ್ರಾಶ್ಮರೀ (stone in bladder) ಯನ್ನು ಮೂಢಗರ್ಭ (Dead foetus)ವನ್ನು ಗರ್ಭಾಶಯದಿಂದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿ ಹೊರತೆಗೆದು ಗುಣ ಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು” ಎಂದು ಡಾ||ರಾಯಲಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಜರ್ಮನಿಯ ವೈದ್ಯ ಡಾ|| ಹರ್ಸಂಬರ್ಗ ಅವರು ಗ್ರೀಕ ಜನರಿಗೆ ಎಂದಿಗೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಂತಹ ಸಜೀವ ಚರ್ಮದ ಪತಿ (Plastic Surgery) ಶಸ್ತ್ರವಿದ್ಯೆ ಹಿಂದೂ ಜನರಿಗೆ ಗೊತ್ತಿ

ತ್ತೆಂದೂ, ಮತ್ತು ಗ್ರೀಕರು ಇಲ್ಲಿಂದಲೇ ಅದನ್ನು ಕಲಿತರು ಎಂದೂ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

ಬೇವರ ಎಲ್ವಿನೆಸ್ಟನ್ ಎಂಬ ಮಹಿಳೆ ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾಳೆ: “ಮೂಗು ಕಿವಿ ಮೊದಲಾದ ಅವಯವಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿನ ಶಸ್ತ್ರಕರ್ಮವನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನಕಾಲದಲ್ಲೆಯೇ ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯರು ಹಸ್ತಗತ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಶಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವ, ರಕ್ತವನ್ನು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿಸುವ, ಕೂದಲುಗಳನ್ನು ಉದ್ದವಾಗಿ ಸೀಳುವಂತಹ ಅತಿ ಚೂಪಾದ ಧಾರೆಯುಳ್ಳ ಶಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಸಹಜವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಹಗುರಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ದಿಟ್ಟತನ, ಚಾತುರ್ಯ, ದಯೆ, ಸುಶ್ರಾಷೆ, ಶಾಂತಿಯುಳ್ಳ ಪರಿಚಾರಕರ್ಮ ಕೌಶಲ್ಯವುಳ್ಳ ಭಾರತೀಯರು ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನಕಾಲದಿಂದ ಈವರೆಗೆ ಪರಂಪರಾಗತರಾಗಿದ್ದಾರೆ.”

ಸುಮಾರು ೨೫೦೦ ವರ್ಷಗಳ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮಗಧ ದೇಶದ ಅಧಿಪತಿ ಬಿಂಬಸಾರನಲ್ಲಿ ಜೀವಕಕುಮಾರ ಭೃತ್ಯನೆಂಬ ಶಸ್ತ್ರಕರ್ಮಕುಶಲ ವೈದ್ಯನು (Surgeon) ಕಾಶೀ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಶಿಟ್ಟಿಯ ಮಗನೊಬ್ಬನ ಕರುಳು ಹುಣ್ಣನ್ನು (Gastric Ulcer) ಹೊಟ್ಟೆ ಕೊಯ್ದು ಗುಣಪಡಿಸಿದನೆಂಬ ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಕಥೆಯೊಂದಿದೆ. ಇದರಂತೆ ಭೋಜರಾಜನಿಗಾದ ಮಿದುಳಿನ ಒಂದು ಕ್ರಿಮಿರೋಗಕ್ಕೆ ತಲೆಯ ಬುರುಡೆ (ಖಲ್ವಾಟ) ಯನ್ನು ಸೇವನಿಗನುಸರಿಸಿ ಕೊರೆದು ಗುಣಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಸಂಗವೂ ನೆನಪಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.



ಧನ್ವಂತರಿ ಹಾಗೂ ಸುಶ್ರುತರು ಭಾರತದ ಪುರಾತನ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸಕರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ಬರೆದ ಸಂಹಿತೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಬಗೆಗೆ, ಉದ್ವಾರ್ತ ರೋಗಗಳ ಬಗೆಗೆ ತುಂಬ ವಿವರವಾದ ವಿವರಣೆಯು ಬರುತ್ತದೆ.

ಮುಖದ ವಿದ್ರೂಪವನ್ನಲ್ಲದೇ ದೇಹದ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾವುದೊಂದು ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವ ವೈಕಲ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ಹತ್ತಿರ ಪ್ರತೀಕಾರವಿದೆ. ಅದು ಹರಿದ ತುಟೆ, ಚಪ್ಪಟೆ ಮೂಗು, ಮುದುರಿದ ಕಿವಿಗಳಂತಹ ಭಾರೀ ವಿಕಾರಗಳನ್ನೂ, ಮುಖದ ಕಲೆ, ಕೈ ಕಾಲುಗಳ ಸೊಟ್ಟು ಬೆರಳುಗಳು, ವಿಕೃತ ಜನನೇಂದ್ರಿಯ ಪ್ರೀಂದ್ರಿಯದಂತಹವುಗಳನ್ನೂ ಸರಿಪಡಿಸಬಲ್ಲದು. ಇದರಿಂದ ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ಕುಂದು ಎನ್ನಬಹುದಾದ ವಿಕಾರಗಳೆಲ್ಲ ಮಾಯವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ರೂಪವು ಹೂವಿನಂತೆ ಅರಳಬಲ್ಲದು, ಚಿಮ್ಮಬಲ್ಲದು.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ಆದ್ಯಪ್ರವರ್ತಕರು ಭಾರತೀಯರೇ ಎಂದು ನಂಬಲು ಅನೇಕ ಆಧಾರಗಳಿವೆ. ನೇದದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಅದರ ಉಲ್ಲೇಖವಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ನೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಜಿಪ್ಟನ್ನಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿತ್ತೆಂಬ ಹೇಳಿಕೆಯೂ ಇದೆ. ಸ್ವಚರ್ಮವನ್ನು ಸ್ವದೇಹದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಹರಿದು ಹಚ್ಚಿದರೆ, ಸತಿ ಹಚ್ಚಿದ ಚರ್ಮ ಬೇರೂರಿ ಜೀವಂತ ಉಳಿದು ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲದೆಂಬ ಮೂಲಭೂತ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಭಾರತೀಯರು ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಕಂಡು

ಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ಮೂಲಕ ಮೂಗನ್ನು ಸುರೂಪಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವು ಯಶಸ್ವಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಪರ್ತಿಯಾ, ಅರೇಬಿಯಾ ದೇಶಗಳವರೆಗೂ ಈ ವಿದ್ಯೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಹರಡಿತ್ತು. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರೋಮನಗರದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಗಗಳಾದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ೧೫೪೬-೪೯ರ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಗರೆಪಾರೆ ಟಾಸ್ಮಿಯಾ ಕೊಸ್ಟಿ ಎಂಬ ಶಲ್ಯವೈದ್ಯನು ಈ ವಿದ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಫಲನಾಗಿ ಆಧುನಿಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ಪಿತಾಮಹನೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಚಪ್ಪಟ್ಟಿ ಮೂಗು, ಒಳಸೇರಿದ ಗಲ್ಲ, ಒಣಗಿದ ಸ್ತನ ಹೊಂದಿದ ಅನೇಕ ಸ್ತ್ರೀಯರು ಇಂದು ಸೌಂದರ್ಯವತಿಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಮುಪ್ಪು, ಕುಷ್ಮರೋಗ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ಮುಖವು ಸುಕ್ಕುಗಟ್ಟಿ, ಗುಳಿಬಿದ್ದು, ಚರ್ಮ ಜೋತುಬಿದ್ದು ವಿಕಾರವಾಗಿ ಕಾಣುವವರನ್ನು ಕೂಡ ಮೆಲೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಮೂಲಕ ಸುರೂಪಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬೋಳುತಲೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಕೂದಲುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಅನೇಕಾಲು, ತುಂಬು ಹೊಟ್ಟೆ ಮೊದಲಾದ ವಿಕಾರಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ ವಿಧಾನದಿಂದ ದೂರುಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

**ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳು :**

೧. ಸ್ವಚರ್ಮ ಸರ್ಜೀವ ಪತಿ
೨. ಪರಚರ್ಮ ಸರ್ಜೀವ ಪತಿ : (ಅ) ಮನುಷ್ಯ,  
(ಬ) ಪ್ರಾಣಿ



## ಸಜೀವ ಪತಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳು :

೧. ಹೊರವಲಯ ಚರ್ಮ
೨. ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮ
೩. ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮ, ನೆಣ, ಮಾಂಸ, ಎಲುವು
೧. ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ತುಂಡುಗಳು (Splint or full thick skin Graft)
೨. ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮದ ತುಂಡುಗಳು (Flaps)
೩. ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಕೊಳವೆ ಯಾಕಾರದ ತುಂಡುಗಳು (Tube-pedicle)

## ೨. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ವದ ಘಟನೆಗಳು

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ ವಿಧಾನವು ಬಹು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತೆಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ವ ಪಡೆದ ಘಟನೆಗಳಿಂದ ಮನಗಾಣಬಹುದು.

ಕ್ರಿ. ಶ ೧೮೧೯ ರಲ್ಲಿ ಬರ್ಲಿನ್‌ನ ವಾನ್ ಗ್ರೀಫ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು ತನ್ನ “Rhinoplasty-monograph” ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ “ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್” ಎಂಬ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದಾನೆ.

ಶುಶ್ರುತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ, ಅಂದರೆ ಕ್ರಿ. ಪೂ. ೮೦೦ ರಿಂದಲೂ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯು ಪ್ರಚಲಿತವಿದೆ. ವೈರಿಯ ಅಥವಾ ನೀತಿಗೆಟ್ಟ ಸ್ತ್ರೀಯ ಮೂಗು ಕೊಯ್ಯುವ ದಂಡನೆ ಆಗ ಇತ್ತು. ಇಂಥ ಶಿಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿ ವಿರೂಪಗೊಂಡವರ ಹಣೆಯ ಮೇಲಿನ ಚರ್ಮವನ್ನು ಹೊರಳಿಸಿ ಸ್ತ್ರೀಯ ಕೂದಲಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಶುಶ್ರುತನು ಕಸಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದನು.

೮ನೆಯ ಶತಮಾನದಷ್ಟು ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಅರೇಬಿಯನ್ ಪಂಡಿತರು ಶುಶ್ರುತನ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಭಾಷಾಂತರಗೊಳಿಸಿದರು.



ಟೆಗ್ಮಿಯಾಕೋರಿಯು ೧೫೯೭ ರಲ್ಲಿ ಈ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಬಗೆಗೆ ತನ್ನ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಸಾದರಪಡಿಸಿದಾಗ ಚರ್ಚು ಅದನ್ನು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಿ ತಲ್ಲದೇ ಅವನ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನೂ ಹೂಳಿ ನಾಶಪಡಿಸಿತು.

೧೮ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಫ್ರೆಂಚ ಕ್ರಾಂತಿಯು ಮತ್ತೆ ಈ ಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಚೇತನ ಕೊಟ್ಟಿತು. ಆಗ ಭರತಖಂಡದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ರೈತನ ಮೂಗಿನ ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಹಣೆಯ ಚರ್ಮವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕಾರ್ಪರ ಮತ್ತು ಜರ್ಮನಿಯ ವಾನ್‌ಗ್ರಿಫ್‌ರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೇರಣೆ ದೊರೆಯಿತು.

೧೮ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆಗಳಾಗಿ ಡಿಫೆನ್‌ಬಾಕನು ಉತ್ತಮ ಸರ್ಜನ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದನಲ್ಲದೇ ಅವನ ಕಾರ್ಯ ಸಾಧನೆ ಬಗೆಗೆ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಹೊರಬಂದವು.

೧೮೬೯ರಲ್ಲಿ ಸ್ವಿಸ್‌ದ ವೈದ್ಯರಾದ ರೆವರ್ಡಿನ, ಥೇರ್ಶ, ಮತ್ತು ಓಲಿಯರ್ ಇವರು ಚರ್ಮದ ಮೇಲಾವರಣದ ಪತಿಯು ಬಹು ದೊಡ್ಡದಾದ ಘಾಯಗಳನ್ನು ಬೇಗ ಮಾಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು.

೧೮೭೫ರಲ್ಲಿ ವುಲ್ಫ ಎಂಬ ವೈದ್ಯನು ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮದ ಪತಿಯನ್ನು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿದನು.

ಜಾನ್ ಸ್ಪೀಚ್ ಡೇವಿಸ್ ಇವರು ಅಮೇರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜನ ಎಂದು ತಮ್ಮ ಜೀವಮಾನವನ್ನೇ ಕಳೆದರಲ್ಲದೆ

೧೯೧೯ರಲ್ಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ ಕುರಿತ ತಮ್ಮ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಹೊರತಂದರು. ಅದರಂತೆ ೧೯೧೨ರಲ್ಲಿ ಬ್ಲೇರ, ಮೆರೆಸ್ಪಿನ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ, ಜರ್ಮನಿಯ ಲೆಕ್ಸರ್ (೧೯೩೧), ಫಿಲಾಟೋವ (೧೯೧೨) ಮತ್ತು ಗಿಲ್ಲಿಸ್ (೧೯೧೮) ಇವರು ಹೊಸಬಗೆಯ ಕೊಳವೆ ಆಕಾರದ ಚರ್ಮದ ಪತಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ದೂರದ ಶರೀರದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಚರ್ಮದ ಹೊದಿಕೆಯ ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಡಿದುಕೊಳ್ಳದೇ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿದರು.

ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧವು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜನಿಗೆ ಅನೇಕ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ದಯಪಾಲಿಸಿತ್ತಲ್ಲದೆ, ಬ್ಲೇರ, ಇವಿ, ನಾರ್ಕೂಂಚಿ ಯನ್, ಫರಿಸ್ ಸ್ಪಿಥ್, ಈಸ್ಟಮನ್ ಶೀಹಾನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟರ್ಲಿಂಗ ಬನೆಲ್ ಮುಂತಾದವರು ಈ ವಿದ್ಯೆಯ ಮೂಲಕ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿದರು.

ದ್ವಿತೀಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ತರುವಾಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ವಿಭಾಗವು ತನ್ನದೇ ಆದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ತಲ್ಲದೇ ಅನೇಕ ದಿನಗಳಿಂದ ಮಾಯದೇ ಇದ್ದ ಗಾಯಗಳನ್ನು ಸಜೀವ ಚರ್ಮದ ಪತಿ ಮತ್ತು ಕೈ ಬೆರಳುಗಳ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸುರೂಪಗೊಳಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು.



## ೩. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ವಿಧಾನಗಳು (Plastic Surgical Technique)

ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ (Timing of repair) ಹೇಗೆ ಮಹತ್ವವುಳ್ಳದೋ ಹಾಗೆಯೇ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ (Technique) ಕೂಡ ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ :

೧. ಲಂಬಕೋನಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಚರ್ಮದ ಇರಿತ (Incisions right angle to skin)
೨. ರಕ್ತಸ್ರಾವದ (Haemostasis) ಕಾಲಜಪೂರ್ವಕ ಹತೋಟಿ.
೩. ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಗೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗದಂತೆ ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಚರ್ಮದ ಕೊಯ್ದ ಎರಡೂ ದಂಡೆಗಳನ್ನು ಚೊಕ್ಕಾಗಿ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಎಳೆತವಿಲ್ಲದೇ ಹೊಲಿಯುವುದೂ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು.

## ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಲಘು ಎಳಿತದ ಗೆರೆಗಳು

(Lines of Minimal Tension)

ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಸುರೂಪಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಅದಷ್ಟು ಹೊರಮೈಮೇಲೆ ಕಾಣಲಾರದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಉದಾಹರಣಾರ್ಥವಾಗಿ ಮೂಗಿನ ಹೊರಳೆ ಒಳಬದಿ, ಬಾಯಿಯ ಒಳಬದಿ ಇತ್ಯಾದಿ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟಿನಮೇಲೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಕಲೆ ಹೊರಮೈಮೇಲೆ ಎದ್ದು ಕಾಣಿಸದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿರಬೇಕು.

ಎಳಿತದ ಗೆರೆಗಳು ಎರಡು ಬಗೆಯವು ಇರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಮುಖದ ಮೇಲೆ ಭಾವನೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಡುವ ರೇಖೆಗಳು. ಇವುಗಳು ಕಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಬಾಯಿಯ ಸುತ್ತಲೂ, ಹಣೆಯ ಮೇಲೆ, ಕಿವಿಯ ಮುಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಕೊರಳಲ್ಲಿ ಮೂಡುತ್ತವೆ. ಸುರೂಪಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೆರವೇರಿಸಿದಾಗ, ಮುಖದ ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಚರ್ಮವು ಮೃದುವಾಗಿ, ನಯವಾಗಿ ಸರಿಯಬೇಕು. ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಹಿಡಿದ ಹಾಗಾದರೆ ಓರೆಯಾಗಿ ಮುಖದ ಲಕ್ಷಣವೇ ಕೆಟ್ಟುಹೋಗುವುದು. ಆಗ ಮುಖ ಸುರೂಪಗೊಳ್ಳುವ ಬದಲು ಪರೂಪಗೊಳ್ಳಲೂಬಹುದು :

ಅದೇ ರೀತಿ ಕೀಲುಗಳ, ಮೊಣಕೈ ಮೊಣಕಾಲುಗಳ ಮುಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದಾಗ, ಚರ್ಮದ ಗೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈತ್ಯಾಸವಾಗದೇ, ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಮಡ



ಚಲು ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗೆ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಚೂರಿಯ ಇರಿತದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಚರ್ಮದ ರೇಖೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇಟ್ಟರೆ ಗಾಯವು ಬೇಗನೆ ಮಾಯವುದಲ್ಲದೇ ಮುಂದೆ ಚಲನ ವಲನಕ್ಕಾಗಲೀ ಸರಳತೆ ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕಾಗಲೀ ಅಡ್ಡಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

### ಒತ್ತಡ ಹೊದಿಕೆ (Pressure dressings) :

ಈ ತರಹದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಗಾಯದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ (Dead space) ಮಾಂಸಖಂಡವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಂಥ ಸ್ಥಳಗಳು ಮಾಯವಾಗಿ ರಕ್ತದ ಪರಿಚಲನೆಯು ನಿಂತು ಮುಂದೆ ಕೀವಾಗಲೀ, ರಸಿಕೆ ಆಡುವುದಾಗಲೀ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಜೀವ ಚರ್ಮದ ಪತಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಇದರ ಮಹತ್ವವು ಬಹಳ. ಇದರಿಂದ ಚರ್ಮದ ಪತಿಯು ಒಳಗಿನ ಮಾಂಸಖಂಡಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

### ‘Z’ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ :

ನೇರವಾದ ಅಥವಾ ಸರಳ ರೇಖೆಯ ಇರಿತಗಳು ಅನೇಕ ಸಲ ಆಕುಂಚನ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಆಕುಂಚನ ಹೊಂದಿದ ಕಲೆಗಳನ್ನು “Z” ಆಕಾರದ ಇರಿತಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಆಗುವ ತ್ರಿಕೋಣಾಕಾರದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿ ಉದ್ದಗೊಳಿಸಬಹುದಲ್ಲದೇ ಮುಂದೆ ಆಕುಂಚನ ಆಗದಂತೆಯೇ ಮಾಡಬಹುದು. ೧೮೫೬ರಲ್ಲಿ ಡೆನನವಿಲ್ಲರ ಕಣ್ಣಿನ ರೆಪ್ಪೆಯ ಆಕುಂಚನಕ್ಕೆ, ೧೮೭೦ರಲ್ಲಿ ಸ್ಕಿಮಾನೋಸ್ಟಿ, ಸೈಚಾಡ ೧೮೯೬ರಲ್ಲಿ

“Z” ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಯನ್ನು ಅಂಗುಳದ ಅಕುಂಚನಕ್ಕೆ, ಗೃಗಲ ರಲ್ಲಿ ಮೊಡೆಸ್ಟಿನ್ ಬೆರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದರು.

ಗೃಗಲರಲ್ಲಿ ಲಿನ್‌ಬರ್ಗ “Z” ಪ್ಲಾಸ್ಟಿ ಮೇಲೆ ಪ್ರಬಂಧ-ವನ್ನೇ ಬರೆದ.

“Z” ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಯಿಂದ ಅಗುವ ಪರಿಣಾಮ

$$yZ^x$$

$$yZ_x$$

“W” ಪ್ಲಾಸ್ಟಿ : ಇಲ್ಲಿ ಉದ್ದೇಶವು ಉದ್ದ ಮಾಡುವುದಾಗಿರದೇ, ಅಲ್ಲಿಯೇ ಸರಿಪಡಿಸಿ ಎಳೆತವನ್ನು ಕಡಿದು ಹಾಕುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ-ಅಕುಂಚನ ಹೊಂದಿದ ಕೆನ್ನೆಯ ಚರ್ಮ.

“V-Y” ಪ್ಲಾಸ್ಟಿ : ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಅಕುಂಚನ ಹೊಂದಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಉದ್ದವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಇದರ ವಿರುದ್ಧ “Y-W” ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಯಿಂದ ಅಕುಂಚನ ಮಾಡಬಹುದು.

**ಚರ್ಮದ ಪತಿಗಳು :**

ಸ್ವಚರ್ಮದ ಹೊರಭಾಗವನ್ನು ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸುವಿಕೆಗೆ ಸಜೀವ ಪತಿಯನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಫ್ಲಾಪ ಅಂದರೆ ಚರ್ಮವು ನೆಣದ ಜೊತೆಗೆ ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಡಿದುಕೊಳ್ಳದೇ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ನಂತರ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಾನದ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

## ಮೆತ್ತನೆಯ ಎಲುಬಿನ ಸ್ಥಳಾಂತರ :

(Transplantation of Cartilage) :

ಮೆತ್ತನೆಯ ಎಲುಬನ್ನು ಈಗ ಸುಲಭವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ, ನೆಣದಲ್ಲ, ಎಲುವಿನಲ್ಲಿ, ಮಾಂಸಖಂಡದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ರಕ್ತಸಂಬಂಧವನ್ನು ಜೋಡಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದಾಗಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಪಾಲ್ ಬರ್ಡ್ (೧೮೬೫) ಮೊದಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿ ಇದರ ಲಾಭವನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸಿದನು. ಸ್ವದೇಹದಿಂದ ತೆಗೆದ ಮೆತ್ತನೆಯ ಪಕ್ಕಲವುಗಳ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಬುರುಡೆಯ ತೂತನ್ನಾಗಲೀ, ಕಿವಿಯಾಕಾರದ ಮೆತ್ತನೆಯ ಎಲುವನ್ನಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಬೆನ್ನು ಹುರಿಯ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರವಾಗಲೀ ಮತ್ತು ತುಂಡಾದ ಎಲುವುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ ಜೋಡಣೆಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

## ಎಲುಬಿನ ಸ್ಥಳಾಂತರ (Transplantation of bone) :

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿ ಎಲುಬನ್ನು ಸಹ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಮೊದಲನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದಿಂದ ಮೊದಲು ಮಾಡಿ ಈಗ ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಎಲುಬಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ಪಿಯೋಬ್ಲಾಸ್ಟ್ ಸೆಲ್‌ಗಳು ನವೀಕೃತ ಎಲುಬಿನ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ್ದರಿಂದ, ಈ ಸೆಲ್‌ಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಮತ್ತು ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಎಲುಬಿನ ಪೊಳ್ಳು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಗಟ್ಟಿ ಎಲುಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು



ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ನವೀಕೃತ ಎಲುಬು ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಎಲುಬನ್ನು ದೇಹಕ್ಕೆ ಯಾವ ದುರ್ಬಾಧೆಯಾಗದಂತೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ — (೧) ಟೆಬಿಯಾ ಎಲುಬು— ಮೊಳಕಾಲಿನಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಇರುವ ಕಾಲಿನ ದೊಡ್ಡ ಎಲುಬು; (೨) Iliac crest — ಸೊಂಟದ ಹೊರಗಿನ ಆವರಣದ ಭಾಗ ಬಿಟ್ಟು ಒಳಗಿನ ಮೆತ್ತನೆಯ ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಎಲುಬಿನ ಭಾಗ; (೩) ಪಕ್ಕೆಲವುಗಳು.

ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಎಲುಬಿನ ಕಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಒಳಪಡಿಸಿದ ಎಲುಬು ಮೊದಲು ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಭದ್ರವಾದ ಪಂಜರವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದಲ್ಲದೇ ಪಕ್ಕದ ಮಾಂಸಖಂಡದ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆತು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಎಲುಬಿನ ಆಸ್ಪಿಯೋಬ್ಲಾಸ್ಟ್ ಸೆಲ್‌ಗಳು ಹೊಸ ಎಲುಬಿನ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಇಡಲು ಪ್ರಾರಂಭ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ ಕ್ರಮೇಣ ಒಳಪಡಿಸಿದ ಎಲುಬಿನ ಹೀರಿ ಕೊಳ್ಳುವ ಅಥವಾ ಲೀನವಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಪೆರಿಯಾಸ್ಟಿಯೋ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿ (Periosteoplasty) :

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿದ್ದು ಕೇವಲ ಪೆರಿಯಾಸ್ಟಿಯಮ್ ಅಂದರೆ ಎಲುಬಿನ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಬೇರೆ ಕಡೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಅದು ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯವೆಂಬಂತೆ ಹೊಸ ಎಲುಬನ್ನು ತಯಾರಿಸುವದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈಗ ಬಹುತೇಕವಾಗಿ ಹರಿದ ತುಟಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಇರುವ ಹಲ್ಲಿನ ಮೇಲ್ದವಡೆಯ ಭಾಗದ ಪುನರ್ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

**ಡೋನೋರ ತತ್ಸಮ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ (Donor ಸ್ಥಳದ ಆಯ್ಕೆ:**

ಹೊಟ್ಟೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಚರ್ಮವನ್ನು ತೆಗೆದು, ಪತಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಅರಿವೆಯ ಹೊದಿಕೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೋವಿಲ್ಲದೇ ಚಲನವಲನ ಮಾಡಬಹುದು. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ಮುಖಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಕುತ್ತಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದಾಗ ಎದೆಯ ಮೇಲಿನ ಚರ್ಮವು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ಒತ್ತಡದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಮತ್ತು ಅವಯವಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸನಲ್ಲಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವದೇ ಫ್ರೇಮನಲ್ಲಾಗಲೀ ಅಲುಗಾಡದೇ ಒಂದೇ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಸ್ವಲ್ಪ ಮೇಲೆತ್ತರಿಸಿ ಇಟ್ಟರೆ ರಕ್ತದ ಚಲನವಲನ ಸುಗಮವಾಗಿ, ಬಾವು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಾವು ಚರ್ಮದ ಪತಿಗೆ ವ್ಯತ್ಯಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ, ರಕ್ತದ ತಿಳಿಭಾಗದ ಸಂಗ್ರಹ (collection) ವಾದರೆ ೨೪ ರಿಂದ ೪೮ ಗಂಟೆಗಳ ಒಳಗಾಗಿ ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕು. ಆಗ ಪತಿಯ ಸಂಭವವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು.

ತಡಮಾಡಿ ಚರ್ಮದ ಪತಿ ವಿಧಾನ-ಬೆರಳುಗಳಿಗೆ ಘಾಯವಾದ ೪-೫ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಚರ್ಮದ ಪತಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಕ್ರಿಮಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಔಷಧದಿಂದ ಪಡೆಯಬೇಕು. ಕೆಲವು ಸಲ ಪತಿ ಮಾಡಿದ ಸ್ಥಳ ತಗ್ಗು ತಗ್ಗಾಗಿರಬಹುದು. ಆಗ ಇನ್ನೊಂದು ಸಲ ಪತಿ ಮಾಡಿ ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು.

ದೇಹದಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ತೆಗೆದ ಚರ್ಮದ ಗಾಯವು ೧೨-೧೪ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಅದೇ ಜಾಗೆಯಿಂದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಪುನಃ ೧೫-೨೦ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಒಡೆಯ ಬಹುದಾಗಿದೆ.

### ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮದ ಪತಿ :

ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮದ ಪತಿಯನ್ನು ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಚರ್ಮದ ತುಂಡಿನಿಂದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಎರಡನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ತುಂಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಯಾಗಲಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ತುಂಡಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಮದ ಪೂರ್ಣ ದಪ್ಪಳತೆ ಯಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವಾಗ ಆಕಾರವು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದಲ್ಲದೇ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮಂದ ವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಚರ್ಮವು ಕೊಳೆತು ಹೋಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಅದಕ್ಕೆ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತರಹದ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ಯನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಮೊದಲನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವು ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ಪತಿ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ. ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿ ಸಂಬಂಧವಾಯಿತೆಂದರೆ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಅದನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಈ ತರಹದ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಇದ್ದ ಕಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಉಳಿದ ತಗ್ಗುಗಳನ್ನು ತುಂಬಲಿಕ್ಕೆವಿವಾಪುತ್ತಾರೆ.



## ನೆಣದ ಸ್ಥಳಾಂತರ (Transplantation of Fat) :

ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಒಳಸಿ ಯಶಸ್ಸು ಪಡೆದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಕನೆಂದರೆ ನ್ಯೂಬರ. ೧೮೯೩ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸಲ ಮನುಷ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಯ ನೆಣವನ್ನು ಮುಖ ಚರ್ಮದ ತಗ್ಗುಗಳನ್ನು, ಮೊಲೆಗಳ ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದನು. ಅನೇಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಕರು ಎಲ್ಲುಬು. ಒಳಚರ್ಮದ ಭಾಗಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ನೆಣವು ರಕ್ತನಾಳಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಸಮರ್ಥವಿದ್ದು, ಕರಗಿ ಹೋಗುವುದು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಆಗುವ ಸಂಭವವೂ ಹೆಚ್ಚು. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಳಚರ್ಮ ಮತ್ತು ನೆಣದ ತುಂಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಎಲ್ಲ ಕುಂದು ಕೊರತೆಗಳು ಬಗೆಹರಿದು ಮುಖಚರ್ಯೆ, ಅಂಗುಳಿ, ಸ್ತನಗಳನ್ನು ಸುರೂಪಗೊಳಿಸಬಹುದು.

## ೪. ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣಗಳು

೧. ರೇಝರ್ :- ಇದು ಸುಲಭಸಾಧ್ಯವೂ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯದೂ ಆಗಿರುವುದು. ಇದರಿಂದ ೧ ರಿಂದ ೫ ಸೆ.ಮಿ.ನಷ್ಟು ಮತ್ತು ೨ ರಿಂದ ೨೦ ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದವಾದ ಚರ್ಮದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಬೇಕಾದ ಕೋನದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಒತ್ತಿದಂತೆ ಬೇಕಾದ ದಪ್ಪಳತೆಯ ಚರ್ಮವನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ನಿವುಣತೆಯು ಬೇಕು.

೨. ಬ್ಲೇರ ಚಾಕು :- ಇದು ಉದ್ದನೆಯ ಜಂಭಿ ರೇಝರ್‌ವಿದ್ದು ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಡ್ಡ, ಸಣ್ಣ ಸಲಾಖೆಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ದಪ್ಪಳತೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಲು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಾಧನವಿದೆ. ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನಿಯಮಿತ ಪಟ್ಟಿಗಳಿಂದ ಅಳೆಯಬಹುದು.

೩. ಪೆಜೆಟ್ ಹುಡ್ ಡರ್ಮಟೋಮ:-ಇದು ಅಲ್ಪ ಮಿನಿಯಂ ಡ್ರನ್‌ವಿದ್ದು. ಅದು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಮಲಾಮ ಅಥವಾ ಅಂಟಿನಂತೆ ಜಿಗುಟು ಪದಾರ್ಥದಿಂದ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೊರಮೈಗೆ ಒಂದು ಅಡ್ಡ

ಚೂಪಾದ ಶಸ್ತ್ರವು ಡ್ರಮ್ಮಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದು ಮೇಲೆದ್ದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಸಮನಾಗಿ, ಬೇಕಾದ ಡ್ರಮ್ಮಿನಾಕಾರದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಚೂಪಾದ ಶಸ್ತ್ರವನ್ನು ಸ್ವೀಲಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ್ದು ಆಗಿಂದಾಗ ಧಾರೆಗೆ ಹಚ್ಚಬೇಕಾಗುವುದು. ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಒಂದೇ ಸಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿಬಿಡುವ ಶಸ್ತ್ರಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. (Disposable knives)

೪. ರೀಜ ಡರ್ಮಟೋಮ :- ಇದು ಪೆಜೆಟ್ ಡರ್ಮಟೋಮದ ಸುಧಾರಣೆ ಆಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಹ ಅಂಟಿನ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಚರ್ಮದ ದಪ್ಪಳತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಸುಧಾರಿತ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮೇಲಿನ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ತೊಡೆಯ, ಹೊಟ್ಟೆಯ ಚರ್ಮವನ್ನು ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಸುಲಿಯಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಅಗಲವಾದ ಪಟ್ಟಿಯ ಚರ್ಮವನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು.

೫. ಬ್ರೋನ ಡರ್ಮಟೋಮ :- ಇದು ವಿದ್ಯುತ್ ಡರ್ಮಟೋಮಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು. ಇದರಿಂದ ಉದ್ದ ಅಗಲಗಳತೆಯುಳ್ಳ ಚರ್ಮದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ವೇಗವಾಗಿ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ (ಅಂಟಿನ) ಜಿಗುಟು ಪದಾರ್ಥದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ. ಇದರ ಮೊನಚಾದ ಶಸ್ತ್ರವನ್ನು ರೈಪಿರಾನ ದ್ರವದಿಂದ ಮತ್ತು ಕೈ ಹಿಡಿಕೆ ವಾಯರ (Wire) ಗಳನ್ನು ಉಗಿಯ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಶುಚಿಗೊಳಿಸಬಹುದು. (Autoclaving) ರೇಡ್ಡುರ (ಶಸ್ತ್ರ)ವನ್ನು 170°C ಇಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಬದಿಗೆ ಇರುವ ಸ್ಯೂಗಳಿಂದ ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು.



ಇದಲ್ಲದೇ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಉಪಕರಣದ ರೇಡಿಯನ್ನು ದಪ್ಪಳತೆಗೋಸ್ಕರ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೇಡಿಯರಿನ ಸೆಟ್ಟಿಂಗನ್ನು ೦.೦೦೧೮ ಇಂಚಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಚರ್ಮ ಸುಲಿದಾಗ ೦.೦೦೧೬ ದಪ್ಪದ ಚರ್ಮವು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಪ್ರಾವೀಣ್ಯತೆಯಿಂದ ಕಲಿತುಕೊಂಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ (ಹೊಟ್ಟೆ, ತೊಡೆ, ಕಾಲುಗಳಿಂದ) ಎಷ್ಟು ಒತ್ತಡ ಕೊಟ್ಟರೆ ಎಷ್ಟು ದಪ್ಪದ ಚರ್ಮವು ಬರುತ್ತದೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಬ್ರಾನ್ ಡರ್ಮಟೋಮಗಳನ್ನು ಚರ್ಮದ ಕುರೂಪಿ ಕಲೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಚರ್ಮವನ್ನು ಸುಲಿದು ಅದಕ್ಕೆ ಚರ್ಮದ ಪತಿ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಸಹ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ಪೈಕರ ಪೆಜೆಟ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಡರ್ಮಟೋಮ ಸಹ ಮೇಲಿನಂತೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕೆಸ್ಟ್ರೋವೀಜೋ ಡರ್ಮಟೋಮ ಇದನ್ನು ಬಾಯೊಳಗಿನ ಗಲ್ಲದ, ತುಟೆಗಳ ಒಳಭಾಗದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಸುಲಿಯಲಿಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

## ೫. ಪ್ರಯೋಗಾರ್ಥ ನಿರ್ದೇಶನಗಳು

ಕೆಲವರಿಗೆ ಹುಟ್ಟಿದಾಗಿನಿಂದ ತುಟಿ ಮತ್ತು ಒಳಗಿನ ಅಂಗುಳ ಹರಿದಿದ್ದು, ಈ ತರಹದ ವಿಚಿತ್ರ ರೂಪ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು, ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ತಮ್ಮ ಬಂಧು ಬಳಗದಲ್ಲೇ ಮದುವೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. ಮತ್ತು ಇಂಥ ವಿರೂಪ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಇದ್ದ ಕುಟುಂಬದವರೊಡನೆ ಮದುವೆಯಾಗುವುದು ಈ ವೈಚಿತ್ರ್ಯ ಮೊದಲನೇ ಗಂಡು ಮಗುವಿಗೆ ಆಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಹೆಣ್ಣುಮಗುವಿಗೂ ಆಗುವುದು. ಈ ವಿರೂಪದ ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ, ಮೂಗಿನ ಕೆಳಭಾಗದ ಮೇಲ್ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಸಕ್ಕದ ಮೇಲ್ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಜೊತೆಗೆ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಡ ಅಥವಾ ಬಲಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಸಹ ಆಗಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಶ್ವಾಸ ಮಾರ್ಗ ಮತ್ತು ಅನ್ನ ಮಾರ್ಗ ಬಂದಾಗಿ ಕೂಸಿಗೆ ಮೊಲೆಯ ತೊಟ್ಟನ್ನು ಹಿಡಿದು ಹಾಲು ಕುಡಿಯಲಿಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಮೂಗಿನಲ್ಲಿ ಹವೆ ಹೋಗಿ ಮೂಗಿನ ಉಚ್ಚಾರವೇ ಬಹಳ ಆಗುವುದು. ಹಾಗೇ ಮಗು ಬೆಳೆದಂತೆ ಆ ಭಾಗದ ಮೂಗಿನ ಹೊರಳೆ, ತುಟಿ, ಗಲ್ಲಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗದೇ ಹೋಗುವುದು.

**COMMUNITY HEALTH CELL**

326, V Main, 1 Block

Koramangala

Bangalore-560034

India

MY/110

02191

## ವಿರೂಪಗಳಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳು :

೧. ಎಡ ಅಥವಾ ಬಲ ಹರಿದ ತುಟಿ
೨. ಒಂದೇ ಬದಿಗೆ ಹರಿದ ತುಟಿ ಮತ್ತು ಹರಿದ ದವಡೆ
೩. ಒಂದೇ ಬದಿಗೆ ಹರಿದ ತುಟಿ, ದವಡೆ ಮತ್ತು ಅಂಗಳ
೪. ಕೇವಲ ಹರಿದ ಅಂಗಳ
೫. ಎರಡೂ ಬದಿಗೆ ಹರಿದ ತುಟಿ
೬. ಎರಡೂ ಬದಿಗೆ ಹರಿದ ತುಟಿ ಮತ್ತು ದವಡೆ
೭. ಎರಡೂ ಬದಿಗೆ ಹರಿದ ತುಟಿ, ದವಡೆ, ಮತ್ತು ಅಂಗಳ

ಚಿತ್ರ ೧ (ಅ) ದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಿಗೆ ಹರಿದ ಎಡಭಾಗದ ತುಟಿ ದವಡೆ ಮತ್ತು ಅಂಗಳ ಕಾಣಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಎಡ ಹೊರಳೆಯು ಪೂರ್ಣ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿದ್ದು, ನಾಲಿಗೆ ಹರಿದ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕು ಶ್ವಾಸಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಬಹುದು. ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಮೊದಲು ತುಟಿಯ ಮತ್ತು ದವಡೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಜೋಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಸುಮಾರು ೨ ತಿಂಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಗುವಿಗೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಂಗಳದ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು ೧೮ ತಿಂಗಳಿಂದ ೨ ವರ್ಷಗಳ ಒಳಗೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಆಗ ಮಗು ಮಾತನಾಡಲು ಆರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂಗಳದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಗಳವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಉದ್ದವಾಗಿ ಹೊಲಿದು ಹಿಂದೆ ಗಂಟಲಿಗೆ ಮುಟ್ಟುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದರೇನೇ ಶಬ್ದಗಳ ಉಚ್ಚಾರವು ಸರಿಯಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ತರುವಾಯ ಶಬ್ದಗಳ ಉಚ್ಚಾರದ ಅಭ್ಯಾಸವೂ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು.



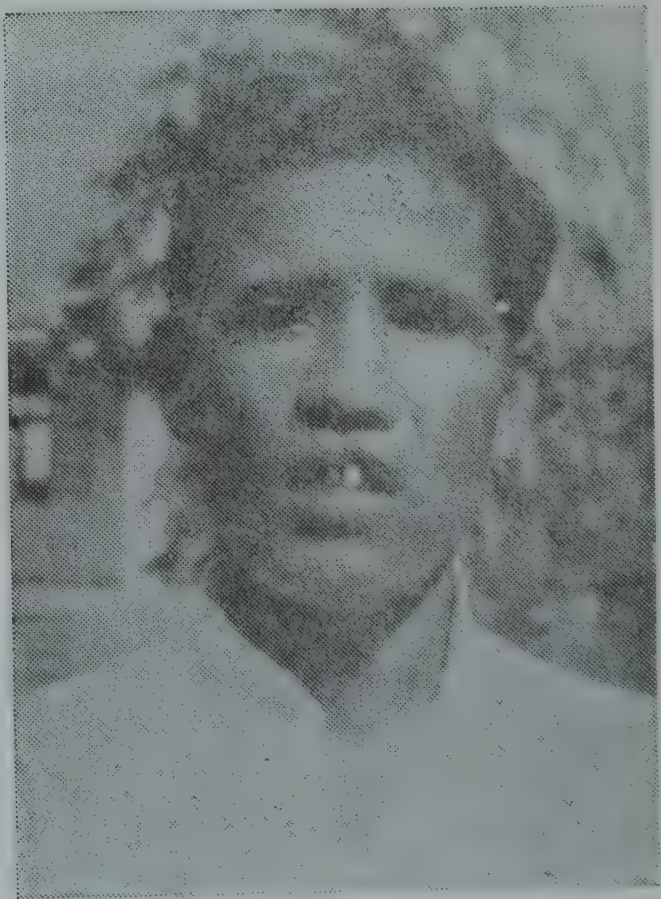


ಚಿತ್ರ ೧ (ಅ). ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ  
ಚಿತ್ರ ೧ (ಅ) ದಲ್ಲಿ ಮಗುವಿನ ಮೂಗು ಪೂರ್ತಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾ  
ಗಿದ್ದು ತುಟಿಯ ಭಾಗಗಳು ದೂರವಾಗಿವೆ. ಇದೇ ಮಗುವಿನ ಮತ್ತು  
ಮೇಲ್ದಿಟ್ಟಿ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ನಂತರ ಸಹಜ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬಂದಿವೆ.



ಚಿತ್ರ ೧ (ಬ). ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ

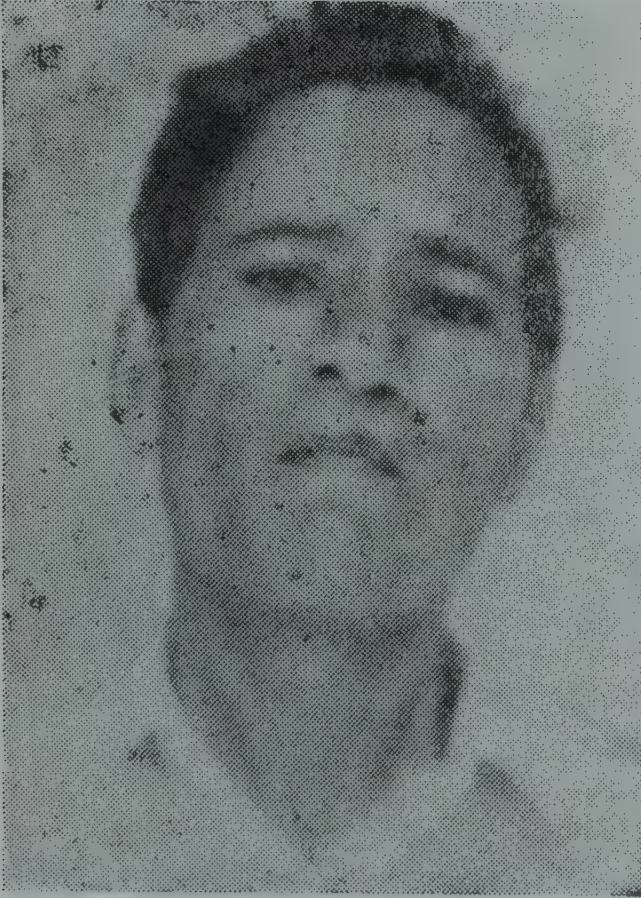
ಚಿತ್ರ ೧ (ಬ) : ಮೇಲ್ದಟ್ಟ ಮತ್ತು ಕೆಳದಟ್ಟಗಳು  
ಪೂರ್ಣ ಮುಚ್ಚಿದ್ದು ಹಲ್ಲು ಕಾಣಿಸಿಗುವದಿಲ್ಲ. ಮೇಲ್ದಟ್ಟಯ  
ಆಕಾರ ಬಿಲ್ಲಿನ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದು ಸಹಜ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ



ಚಿತ್ರ ೨ (ಅ). ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ



ಚಿತ್ರ ೨ (ಅ) : ಈ ಬಾಲಕನು ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದಾಗ, ಬಲಗಣ್ಣಿನ ಮೇಲಿನ ರೆಪ್ಪೆಯು ಅರ್ಧ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಒಳಗಿನ ಬಿಳಿಯ ಗುಡ್ಡೆಯು ಕಣ್ಣು ತೆರೆದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಸರಿಪಡಿಸಿ ಮುಚ್ಚಿದ ಎರಡೂ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ ೨ (ಬ). ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ



ಜನನೇಂದ್ರಿಯ, ಪ್ರೀಂದ್ರಿಯಗಳ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ:

೨೦ ವರ್ಷದ ಒಬ್ಬ ತರುಣನಿಗೆ ತನ್ನ ಜನನೇಂದ್ರಿಯ ಉದ್ರೇಕವಾದಾಗ ವಕ್ರವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮತ್ತು ಮೂತ್ರವು ಕೆಳಭಾಗ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿಂದ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಜನ್ಮತಃ ಇದ್ದು ಮುಂದುವರಿಯಿತು.



ಚಿತ್ರ ೩ (ಅ). ಮೂತ್ರ ಕೆಳಗಿನ ರಂಧ್ರದಿಂದ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ.

ಚಿತ್ರ ೩ (ಅ) ದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ, ಅವನು ಮೂತ್ರ ಮಾಡುವಾಗ ತನ್ನ ಲಿಂಗವನ್ನು ಹಿಡಿದು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಪೂರ್ಣ ಮೇಲೆ ಎತ್ತಲಿಕ್ಕೆ ಸಹ ಆಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ವಿಚಾರ

ವಿದ್ಯಾಗ ಮೇಲಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾವಿನ ಹೆಡೆಯಂಥ ಚರ್ಮವು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ವಕ್ರತನವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿದಾಗ ಚರ್ಮದ ಅಭಾವವು ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಆಗ ಮೇಲಿನ ಹೆಡೆಯಾಕಾರದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಉದ್ದಗಲ ಮಾಡಿ ಕೆಳಗೆ ತರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಲ್ಲದೇ ಮೂತ್ರದ್ವಾರವನ್ನು ತುದಿಯ ತನಕ ಬೆಳೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತರುಣನಿಗೆ ಒಂದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಶಕ್ಯವಾಯಿತು.



ಚಿತ್ರ ೩ (ಬ). ರಂಧ್ರವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಸಹಜತೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ.

ಚಿತ್ರ ೩ (ಬ) ದಲ್ಲಿ ಮೂತ್ರದ್ವಾರವು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಇದೆ ಮತ್ತು ಲಿಂಗವು ಉದ್ದೇಶಗೊಂಡಾಗ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ನೋವಾಗಲಿ, ಡೊಂಕುತನವಾಗಲಿ ಉಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

## ಜನನೇಂದ್ರಿಯ ಚರ್ಮದ ಹೊದಿಕೆ:

ಜನನೇಂದ್ರಿಯ ಚರ್ಮದ ಹೊದಿಕೆಯು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರಕಾರದ್ದು. ಅಂದರೆ ಬಹಳೇ ಆಕುಂಚನ ಪ್ರಸರಣ ಹೊಂದುವ ಗುಣಧರ್ಮವುಳ್ಳದಿರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಮೆತ್ತಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಬೀಜಾಂಡದ ಕೋಶವು ಹೊರಗಿನ ವಾತಾವರಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ತನ್ನ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಆಕುಂಚನ(ಚಳಿಯಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು ಪ್ರಸರಣ (ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಯಾದಾಗ) ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಣಧರ್ಮವು ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯವಿರುವದು. ಅಂದರೆ ಬೀಜೋತ್ಪಾದನೆಗೆ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಗಿಂತ ೧ ಡಿಗ್ರಿ ಫ್ಯಾರನಹೀಟ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಚರ್ಮದ ಹೊದಿಕೆಯು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ರೋಗ ಪೀಡಿತವಾಗಬಹುದು. ಅಥವಾ ಅಪಘಾತದಲ್ಲಾಗಲೀ, ಹರಿತ ವಾದ ಆಯುಧ ತಾಗಿಯಾಗಲೀ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭವವೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ ಜನನೇಂದ್ರಿಯದ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಚರ್ಮವು ಕಳೆದುಹೋದರೆ ಬೀಜಕೋಶದ ಕೆಲವು ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡು ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.





ಚಿತ್ರ ೪ (ಅ). ಚರ್ಮವು ಕೊಳೆತು ಬೇರ್ಪಟ್ಟಾಗ

ಚಿತ್ರ ೪ (ಆ) ದಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯು ೬೦ ವರ್ಷದವನಿದ್ದು, ಮಧುಮೇಹದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಮಧುಮೇಹದ ಉಪಚಾರ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ, ಕೀವು ಬೇಗನೆ ಹರಡಿ ಚರ್ಮವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರುವ ಪಟ್ಟಿಯಾಕಾರದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ

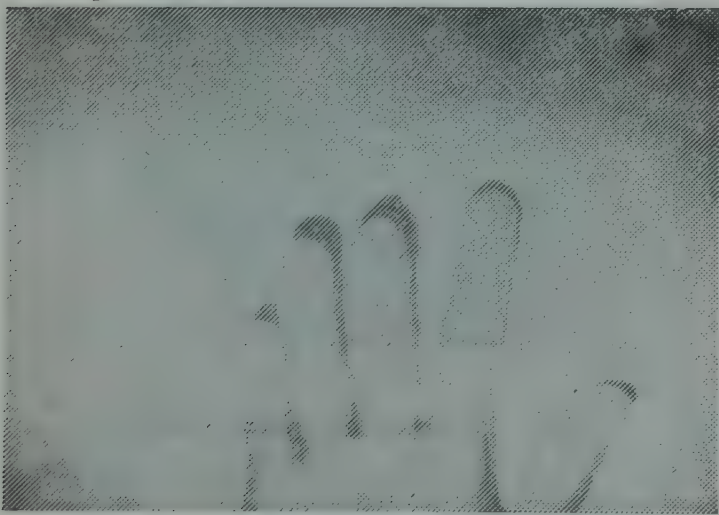


ಚಿತ್ರ ೪ (ಬ). ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮದ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ (ಚಿತ್ರ ೪ ಬ) ತರಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಬೀಜಕೋಶದ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಮುಂದೆ ಸಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಜನನೇಂದ್ರಿಯದ ಕೆಳಭಾಗ ಮತ್ತು ಪಕ್ಕಗಳನ್ನು, ಅಲ್ಲದೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಂದು ಹೊಸದಾಗಿ ತಯಾರಾದ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು.



ಅದೇ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಮಧುಮೇಹ ಮತ್ತು ಕೀವುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲ ಸರಿಹೋದಾಗ ಜನನೇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಂಥ ಆಕುಂಚನ ಮತ್ತು ಪ್ರಸರಣ ಹೊಂದುವ, ಮೆತ್ತಗೆ ಇದ್ದ ಆವರಣವು ಸಿಕ್ಕ ಹಾಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ರೂಪಾಕಾರದ ಗಂಟುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು, ದೇಹದ ಆಕಾರ. ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಮರಳಿ ಪಡೆಯುವುದು ಸಹ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯ ಒಂದು ಅಂಗವಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಅದಷ್ಟು ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿ ಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

ಅನೇಕ ದುರ್ಘಟನೆಗಳಲ್ಲಿ ಶರೀರದ ಕೆಲವೊಂದು ಮಹತ್ವದ ಭಾಗಗಳು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಮೂಗು, ಕಿವಿ, ತುಟಿ, ಗಲ್ಲ, ಹಣೆ, ಗದ್ದೆ, ಕೈಯ, ಕಾಲೀನ ಭಾಗಗಳು (ಬೆರಳುಗಳು)



ಚಿತ್ರ ೫ (ಅ). ಶಸ್ತ್ರ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ



ಕಳೆದು ಹೋಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಚಿತ್ರ ೫ (ಅ) ದಲ್ಲಿ ತರುಣನ ಬಲಗೈಯ ನಡುವಿನ ಬೆರಳಿನ ತುದಿಯು ಕತ್ತರಿಸಿ ಮೊಂಡಾಯಿತಲ್ಲದೆ ಬೆರಳು ಚಿಕ್ಕದೂ ಆಯಿತು. ಅದಕ್ಕೆ ಬಲಗೈಯ ಹಸ್ತದ ಹೆಬ್ಬರಳಿನ ಮೇಲಿರುವ ಉಬ್ಬುಭಾಗದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಮೊಂಡತನವು ಹೋಗಿ ಬೆರಳು ಮೊದಲಿನ ಹಾಗೆ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ ೫(ಬ). ಸರಿಪಡಿಸಿದಾಗ



ಚಿತ್ರ ೫ (ಕ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ

ಚಿತ್ರ ೫ (ಕ)ದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ತರುಣನು ಕಟ್ಟಿಗೆ ಕೊರೆಯುವ ಮಿಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ದುರ್ಘಟನೆಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಮತ್ತು ತೋರು ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡನು. ಗಾಯವು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮದ ಪತಿಯನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆಯ



### ಚಿತ್ರ ೫ (ಡ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ

ಭಾಗದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಚಿತ್ರ ೫ (ಡ)ದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮದ ಪತಿಯು ಕೈ ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗಗಳು ಪತಿಯ ಜೋಡಣೆಯಿಂದ ಇನ್ನೂ ಬೇರ್ಪಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಈ ಪತಿಯು ಅವನ ಕಷ್ಟ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಯಲ್ಲಿ V-Y ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಯು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಒಳಗಿನ ಒಳದುಟೆಯನ್ನು "V" ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸಿಕೊಂಡು "Y" ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಹೊಲಿಯುವುದು. ತುಟೆಗಳು ಹರಿದಾಗ ಈ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ತುಟೆಗಳ ಅಂದವನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಏನೂ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ನಗುವಾಗ, ಹಲ್ಲು ತೋರಿಸು ಅಂದಾಗ, ಊಟ ಮಾಡುವಾಗ ಯಾವ ಕಷ್ಟವೂ



ಇಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ತುಟಿಯು ತನ್ನ ಸಾಂದ್ರ್ಯವನ್ನು ಪುನಃ ಗಳಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ V-Y ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಬಹುದಾದ ತುಟಿಯ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಕಾಗಿದ್ದರೆ ಕೆಳದುಟಿಯನ್ನು ಛೇದಿಸಿ ಭಾಗವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಪತಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪತಿಯು ಫಲದಾಯಕವಾದಾಗ ಕೆಳದುಟಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

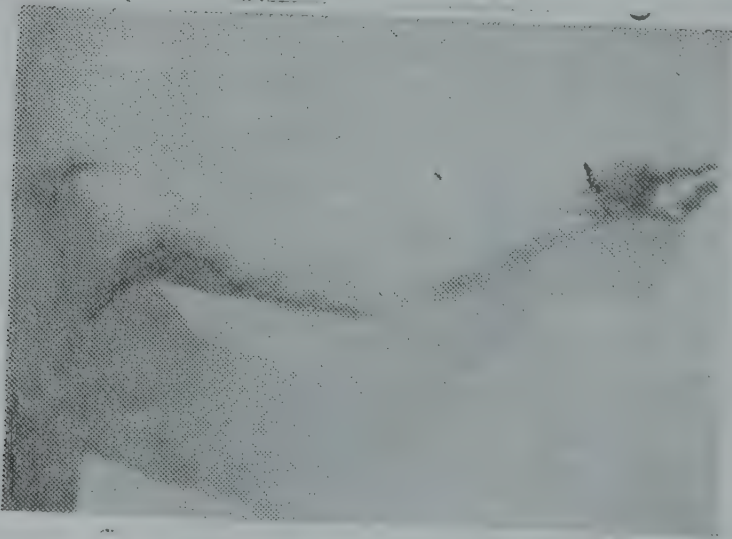
ಸುಟ್ಟ ಗಾಯಗಳು ಮಾಯವಾಗ ಅನೇಕ ಕಲೆಗಳು ಉಳಿಯುವವಲ್ಲದೇ ಕೀಲುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಾರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಅವುಗಳ ಚಲನವಲನಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದರೆ ಚರ್ಮದ ಗಾಯ ಮಾಯವಾಗ ನೋವು ಇರುತ್ತದೆ. ಚಲನವಲನ ಮಾಡಿದರೆ ಅಥವಾ ಅಲ್ಲಾಡಿಸಿದರೆ ನೋವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇದ್ದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಅದೇ ವಿದ್ರೂಪವು ಉಳಿದುಬಿಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಗಾಯ ಮಾಯವಾದ ಮೇಲೆ ಚರ್ಮದ ಮೊದಲಿನ ಆಕುಂಚನ ಪ್ರಸರಣ (Elastic) ಗುಣಧರ್ಮವು ಹೋಗಿ ಜಗ್ಗದ ಕಲೆಯು ಉಳಿಯುವುದು.

ಹೀಗೆ ದೇಹದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ವಿದ್ರೂಪಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮುಖವು ಸುಟ್ಟರೆ, ಕಣ್ಣಿನ ರೆಪ್ಪೆಗಳ, ಹುಬ್ಬುಗಳ ಮತ್ತು ತಲೆಯ ಮೇಲಿನ ಕೂದಲುಗಳು ಮಾಯವಾಗಿ, ಮೆತ್ತನೆಯ ಎಲುಬುಗಳ ಭಾಗಗಳಾದ ಮೂಗು

ಮತ್ತು ಕಿವಿಗಳು ಕರಗಿ ವಿಕಾರವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮುಖ ಚರ್ಮದ ಚಲನವಲನ ನಿಂತುಹೋಗಿ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯವಿಲ್ಲದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಭಾಗ ಮತ್ತು ಗದ್ದದ ಕೆಳಭಾಗ ಸುಟ್ಟರೆ ಗದ್ದವು ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗಿ ಮೇಲೆ ತಲೆಯತ್ತಿ ನೋಡದ ಹಾಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಮಾತಾಡುವುದು. ತಿನ್ನುವುದು ಸಹ ಕಠಿಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೈಗಳು ಸುಟ್ಟರೆ ಬೆರಳುಗಳು ಕರಗಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಮೊಣಕೈ ಮತ್ತು ಕಂಕುಳಗಳಲ್ಲಿಯ(ಬಗಲು) ಚರ್ಮವು ಮಾಯು



ಚಿತ್ರ ೬ (ಅ). ಸುಟ್ಟ ಗಾಯ ಮಾಯ್ದ ನಂತರ ಉಳಿದ ವಿಕಾರವಾಗ ಚಿತ್ರ ೬ (ಆ) ದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮಡಚಲಿಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗೆ ಮಾಡದ ಹಾಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಅವುಗಳ

ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರ ೬ (ಅ) ದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ ಹುಡುಗನಿಗೆ ಅಂಗಿಯನ್ನು ಹಾಕಲಿಕ್ಕೆ ಸಹ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮೊಣಕೈ ೯೦° ಸ್ಥಿತಿಗೆ ನಿಂತುಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು.



ಚಿತ್ರ ೬. (ಬ). ಚರ್ಮದ ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೈಯನ್ನು ನೆಟ್ಟಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ

ಚಿತ್ರ ೬ (ಬ) ದಲ್ಲಿ ಅದೇ ಹುಡುಗನ ಮೊಣಕೈಯ ಮೇಲೆ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ ನೆಟ್ಟಗೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಅವನ ಎಡಗೈ ಬೆರಳುಗಳು ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಸುಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ಇರುವ ತುಂಡುಗಳು ಸಹ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾದ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹಿಡಿಯದ ಹಾಗಾಯಿತು. ಅವನ ಕಿಬ್ಬೆರಳು ಒಳಗೆ ಹೊಳಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. (ಚರ್ಮ ಮೇಲೆ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ). ಚಿತ್ರ ೬ (ಬ) ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ನೇರ ಮಾಡಿದಾಗ ಮುಷ್ಟಿಯ ಆಳ ದೊಡ್ಡ



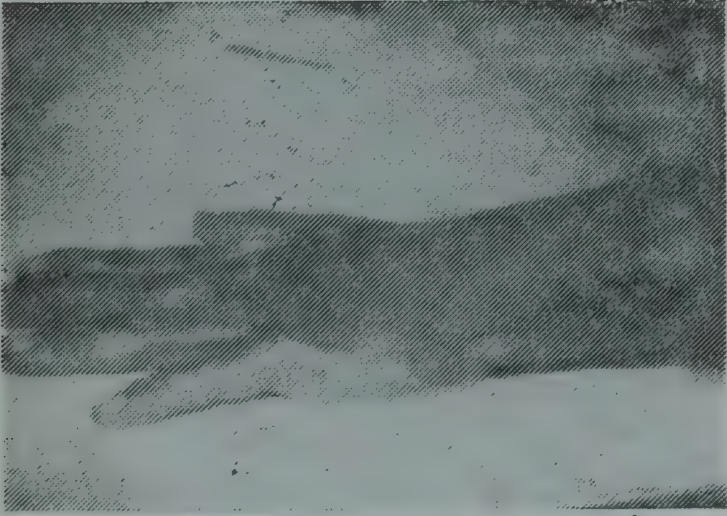
ದಾಯಿತು ಮತ್ತು ಗ್ಲಾಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಹಿಡಿಯಲು ಅನುಕೂಲ ವಾಯಿತು.

ಅದೇ ತರಹದ ಸುಟ್ಟು ಗಾಯ ಒಬ್ಬ ಕುಮಾರಿಗೆ ಆಯಿತು. ಎಲ್ಲ ನಿರೋಧಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ಸುಟ್ಟು ಕಲೆ



ಚಿತ್ರ ೭ (ಅ). ಸುಟ್ಟು ಘಾಯ ಮಾಯ್ದ ಮೇಲೆ ಬೆರಳುಗಳು  
ಜಗ್ಗಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ

೧೦ ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಆಕುಂಚನ ಹೊಂದಿ ಎಡಗೈಯ ೪ನೇ ಮತ್ತು ೫ನೇ ಬೆರಳುಗಳು ಮಣಿಯದ ಹಾಗಾಯಿತು. ಚಿತ್ರ ೭ (ಆ) ನೋಡಿರಿ. ಆಗ ಸುಟ್ಟು ಕಲೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ತೆಗೆದು ಅಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ಚರ್ಮ ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲಿನ ನೆಣದ ತುಂಡನ್ನು



ಚಿತ್ರ ೭ (ಬ). ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲಿನ ಚರ್ಮದಿಂದ ಸತಿ (flap) ಜೋಡಿಸಲಾಯಿತು. ಚಿತ್ರ ೭ (ಬ). ಮುಂಗೈಯನ್ನು ೨೦ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು ನಂತರ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಚರ್ಮವನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಆಗ ಮುಂಗೈಯ ಚರ್ಮವು ನಯವಾಗಿ ಬೆರಳುಗಳ ಚಲನವಲನಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು.

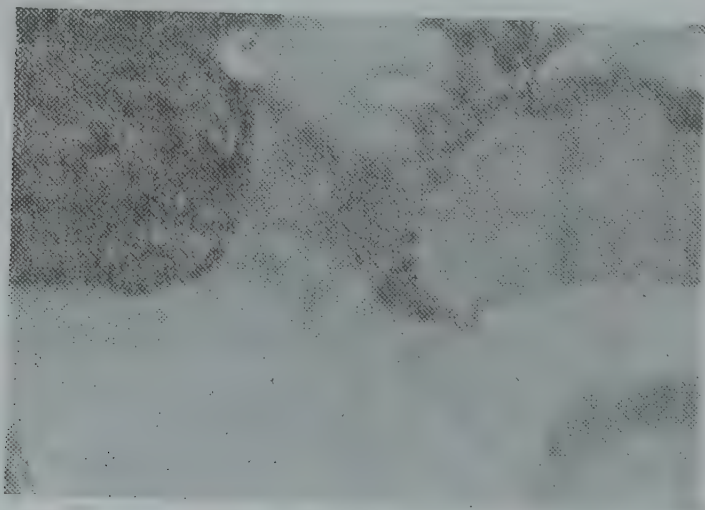
ಚಿತ್ರ ೭ (ಕ) ಮುರುಟಾದ ಬೆರಳುಗಳು

ಚಿತ್ರ ೭ (ಡ) ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಸರಳವಾದ ಕೈ ಬೆರಳುಗಳು

ಆ ಬಾಲಿಕೆಯು ಎಲ್ಲ ಬೆರಳುಗಳನ್ನೂ ಮಣಿಸಬಲ್ಲಳು ಮತ್ತು ಆಯಾಸ ವಿಲ್ಲದೇ ನೇರ ಮಾಡಬಲ್ಲಳು. ಹೀಗೆ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾದರೂ ಅಂದದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗಿಂತಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ಆ ರೋಗಿಯ ಪುನಸ್ಸಿಗೆ ಅಥವಾ ಬಯಕೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕೊಡುವುದು ಕಠಿಣ.



ಚಿತ್ರ ಲ (ಅ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ  
(ಚಿತ್ರ ಲ. ಅ) ಒಬ್ಬತರುಣನ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಭಾಗವು  
ಸುಟ್ಟದ್ದರಿಂದ ಮಾಯುನಾಗ ವಿಕಾರಗೊಂಡು ಕುತ್ತಿಗೆಯನ್ನು

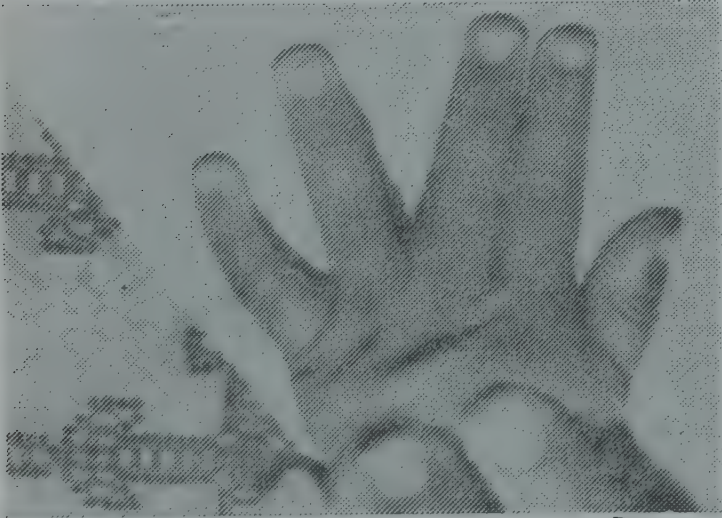


ಚಿತ್ರ ಲ (ಬ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ  
ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತದ ಹಾಗೆ ಆಯಿತು. ಅದನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ  
ಸರಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು (ಚಿತ್ರ ಲ. ಬ)

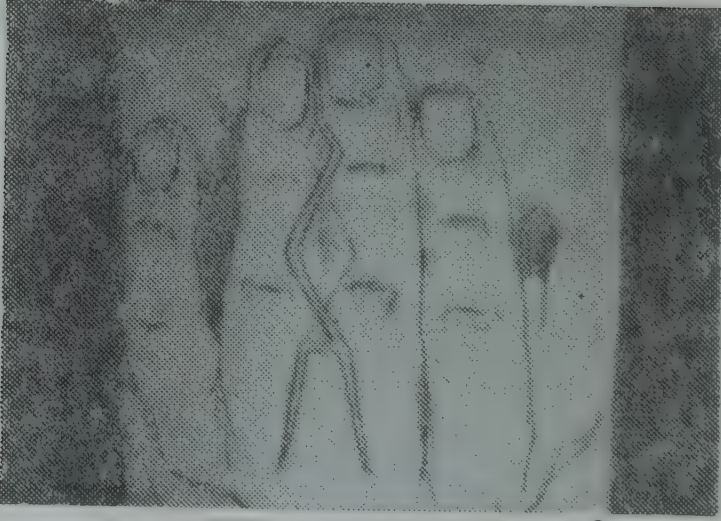




(ಚಿತ್ರ ೯. ಅ) ಕೂಸು ಹುಟ್ಟುವಾಗ ಎರಡು



ಬೆರಳುಗಳು ಕೂಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು (ಚಿತ್ರ ೯. ಬ)ದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದಾಗ ಎರಡೂ ಬೆರಳುಗಳು ಏನೂ ವಿಕಾರಗೊಳ್ಳದೆ. ಬೇರ್ಪಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು.



(ಚಿತ್ರ ೯. ಕ)



(ಚಿತ್ರ ೧೦. ಅ)ದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕನಿಗೆ ಆಕಳು  
ಕೋಡಿನಿಂದ ತವಿದಾಗ ಮೇಲ್ದಟ್ಟೆಯು ಹರಿದು ಹೋಯಿತು.



ಅದನ್ನು ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಹೊಲಿದು  
ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. (ಚಿತ್ರ ೧೦. ಬ).



ಚಿತ್ರ ೧೧ (ಅ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ  
(ಚಿತ್ರ ೧೧. ಅ) ಒಬ್ಬ ತರುಣನ ಮೂಗಿನ ತುದಿ  
ಯನ್ನು ಜಗಳದಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ದಾಗ





ಚಿತ್ರ ೧೧ (ಬ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ  
(ಚಿತ್ರ ೧೧. ಬ) ದ ಹಾಗೆ, ಗಲ್ಲದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಎತ್ತಿ ಮೂಗಿನ  
ತುದಿಗೆ ಕೂಡಿಸಲಾಯಿತು. ಅನಂತರ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದಾಗ



(ಚಿತ್ರ ೧೧.ಕ) ದ ಹಾಗೆ ಮೂಗಿನ ತುದಿಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

(ಚಿತ್ರ ೧೨. ಅ)ದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೂಸಿನ ಬಲಗಾಲಿನಲ್ಲಿ ೭ ಬೆರಳುಗಳಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ (ಚಿತ್ರ ೧೨. ಬ) ಕಾಣಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು.



ಚಿತ್ರ ೧೩ (ಅ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ

(ಚಿತ್ರ ೧೩. ಅ)ದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಯ ಶಿಶ್ನದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಆಗಿದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೆ ಅವನು ಶಿಶ್ನವನ್ನು ಇಷ್ಟಪಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿಮಾಡಿ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಕೆಳಭಾಗದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೃತಕ ಶಿಶ್ನದ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಇದರ ಕೆಲವು ಹಂತದ ಭಾವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

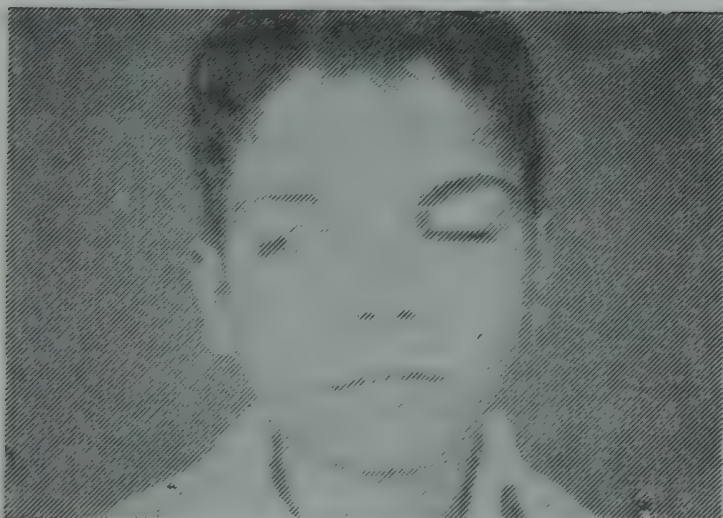


(ಚಿತ್ರ ೧೩.ಬ) ಚಿತ್ರ ೧೩ (ಬ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ



(ಚಿತ್ರ ೧೩. ಕ)





ಚಿತ್ರ ೧೪(ಅ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಜೆ



ಚಿತ್ರ ೧೪ (ಬ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ

(ಚಿತ್ರ ೧೪. ಅ)ದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ತರುಣಿಯ ಬಲಗಿವಿಯು ಹುಟ್ಟುವಾಗಲೇ ವಿಕಾರವಾಗಿತ್ತು. ಅದನ್ನು (ಚಿತ್ರ ೧೪. ಬ)ದ ಹಾಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

೧೪ ಅ. ಎಡಕಣ್ಣಿನ ಮೇಲ ರಪ್ಪೆಯು ಅರ್ಧ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆದದ್ದರಿಂದ ಕಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿದಾಗ ಒಳಗಿನ ಬಿಳಿ ಕಣ್ಣಿನ ಗುಡ್ಡೆಯು ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.

೧೪ ಬ. ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಂತರ ಮೇಲಿನ ರಪ್ಪೆಯು ಕಣ್ಣನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮುಚ್ಚುವದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ ೧೫ (ಅ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ

೧೫ ಅ. ೯ ವರ್ಷದ ಹುಡುಗಿಗೆ ಕೂದಲುಗಳು ಬೆನ್ನಿನ ಮೇಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ೧೮" ಇಂಚು ಉದ್ದ ಬೆಳೆದಿವೆ.



ಚಿತ್ರ ೧೫ (ಬ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ

೧೫ ಬ. ಕೂದಲು ಬೆಳೆಯುವ ಭಾಗವನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ.





ಚಿತ್ರ ೧೬ (ಅ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ  
 ೧೬ ಅ. ಒಂದು ಕೂಸು ಹುಟ್ಟುವಾಗ ಎದ್ದು ವಾದಕ್ಕೆ  
 ಏಳು ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ ೧೬ (ಬ) ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ  
 ೧೬ ಬ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ತೆಗೆದ  
 ಮೇಲೆ ಸಹಜತೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.





ಚಿತ್ರ. ೧೭ (ಅ) ಶಸ್ತ್ರ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂಚೆ



ಚಿತ್ರ. ೧೭ (ಬಿ) ಶಸ್ತ್ರ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ

COMMUNITY HEALTH CELL

326, V Main, 1 Block

Koramangala

Bangalore-560034

೧೭. ಅ. ೨೫ ವರ್ಷದ ತರುಣಿಯ ಮೊಲೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಅಷ್ಟು ಜೆನ್ನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.  
 ೧೭ ಬಿ. ಅದನ್ನು ಸಿಲಿಕಾನ್ ಫ್ರಾಸ್ಟೆನೆಸ್ [ Silicone Gel Prosthesis ] ಮೊಲೆಯು  
 ಹಿಂದಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ ಸಹಜತೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

02191

MP110



## ೬. ಉಪಸಂಹಾರ

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ ಅಥವಾ ಸುರೂಪಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯು ಈ ತರಹ ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು. ಆಯಾ ಅವಯವಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ತನ್ನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸುಗಮ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಆದಷ್ಟು ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಚರ್ಮ, ಮಾಂಸ, ನೆಣ ಮತ್ತು ಎಲುಬುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಸಲ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ದಂಥ ರೇಸಿಂಗ್ ಸಿಲಿಕಾನ್ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆರಳುಗಳ ಮತ್ತು ಕೈಕಾಲುಗಳ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಬಹಳ ಕಠಿಣವಾದದ್ದು. ಚರ್ಮ ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟರೆ ಸಾಲದೆ ಬೆರಳುಗಳ ಚಲನವಲನವಾಗಬೇಕು. ಸ್ಪರ್ಶಜ್ಞಾನ, ಉಷ್ಣತೆಯ ಶೀತದ ಜ್ಞಾನ ಸಹ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಬಿಸಿ ವಸ್ತುವಿನ ಶಾಖದಿಂದಾಗಲಿ, ಅಪಘಾತದಿಂದಾಗಲಿ ಮತ್ತೆ ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು. ಅದಲ್ಲದೇ ಕೈಬೆರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮಹತ್ವದ್ದೆಂದರೆ ಹೆಬ್ಬೆರಳು. ಹೋದಾ ಬೇರೆ ಬೆರಳನ್ನು ಅದರ ಸ್ನಾಯು, ನರಗಳ ಸಹಿತ ಈಗ ಸ್ಥಾಪನ ಪರ್ಯಂತ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮತ್ತು ಯಾವದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹಿಡಿಯಲಿಕ್ಕೆ ಬರುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.



66  
66  
66

# ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆಯ ಕೆಲವು ಪ್ರಕಟನೆಗಳು

೧. ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಥವಾ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು  
—ಎಸ್. ಎಸ್. ನಾಯ್ಕತೋರ್ಕೆ
೨. ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಹಾಗೂ ಜೀವನ ಮೌಲ್ಯ  
—ಬಸವರಾಜ ಜಗಜಂಪಿ
೩. ಶಿವಶರಣರ ಕ್ರಾಂತಿ  
—ಸಿದ್ದಣ್ಣ ಲಂಗೋಟಿ
೪. ಸೌರವ್ಯೂಹ  
—ಸಿ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಅಯ್ಯಂಗಾರ
೫. ಭಾರತ ರಾಜ್ಯ ಘಟನೆ  
—ಎಂ. ಎಸ್. ಪಾಟೀಲ
೬. ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳು  
—ಕೆ. ಬಿ. ಬಕ್ಕಪ್ಪ
೭. ಸಂಸದೀಯ ಸರಕಾರವು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪುವುದೇ ?  
—ವಸಂತ ಪಾಟೀಲ
೮. ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಕ್ಷಯ  
—ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ
೯. ಜನಸಂಖ್ಯಾಸ್ಫೋಟ ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ  
ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವರ್ಷ  
—ಒ. ಬಿ. ಅಂಗಡಿ
೧೦. ಶ್ರಮಜೀವಿಗಳ ಕಲ್ಯಾಣ  
—ಎಂ. ಸಿ. ಹಿಪ್ಪರಗಿ

ಪ್ರಸಾರಾಂಗ  
ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ